

19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift  
10 DE 196 23 440 A 1

51 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
C 07 K 17/00  
C 07 K 14/62  
C 07 K 14/815  
A 61 K 38/58  
A 61 K 38/28  
A 61 K 31/725

21 Aktenzeichen: 196 23 440.9  
22 Anmeldetag: 12. 6. 96  
43 Offenlegungstag: 18. 12. 97

DE 196 23 440 A 1

71 Anmelder:

Wagner, Karl-Heinz, Dr.med., 35440 Linden, DE;  
Naarmann, Herbert, Dr.rer.nat., 67227 Frankenthal,  
DE

72 Erfinder:

gleich Anmelder

54 Immobilisiertes organisches Material mit definiertem Wirkstoff-Release

57 Die Erfindung betrifft neue Typen von Immobilisierungssystemen, die organisches Material enthalten und eine definierte Wirkstoff-Freigabe erlauben. Der Einsatz der neuen erfindungsgemäßen Systeme erfolgt im Human-Bereich und zwar durch Einbau in oder an Leitungsbahnen im Organismus.

Es ist bereits bekannt, z. B. Patienten durch extra-korporale Bioreaktoren zu versorgen (K.N. Matsuma et al., Surgery 101.1 99-103 [1987]; auch Transplantationen mit Hilfe von Mikrokapseln, die Langerhanssche Inseln eingeschlossen enthalten, wurden beschrieben (A.M. Sun et al., Trans Am. Soc. Artif. Int. Organs 32, 39-41 [1986]) ebenso wie biohybride Materialien, d. h. wie Hohlorgane mit Kammern zur Aufnahme der einzusetzenden Organzellen (EP 0504781 A1 23, 09, 92). Der Nachteil der extrakorporalen Medikation besteht in stationärer Behandlungsweise sowie in der begrenzten Funktionsfähigkeit des verwendeten Biomaterials. Die entscheidenden Nachteile bei der Transplantation bestehen im Auftreten von Ablagerungen und Verklebungen und dadurch Unwirksamwerden der Transplantate sowie immunologische Abwehrreaktionen des Wirts-Organismus. Die Besonderheit und der Vorteil des erfindungsgemäßen neuen Systems liegen im definierten Wirkstoff-Release. Die Wirkstoff-Freigabe (Release) wird durch die Unterdrückung der Fibrose durch Heparin, Hirudin u. ä. wirkenden Komponenten sowie der Unterdrückung der immunologischen Abwehr- und Abstoß-Reaktion durch den Wirts-Organismus zu einer ...

DE 196 23 440 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 10. 97 702 051/132

14/27

## End of Result Set



Generate Collection

Print

L2: Entry 1 of 1

File: DWPI

Dec 18, 1997

DERWENT-ACC-NO: 1998-043255  
DERWENT-WEEK: 199805  
COPYRIGHT 2003 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Immobilised organic material with defined release of active agent - for implantation in human body, especially as an artificial pancreas

INVENTOR: NAARMANN, H; WAGNER, K

PATENT-ASSIGNEE: NAARMANN H (NAARI), WAGNER K (WAGNI)

PRIORITY-DATA: 1996DE-1023440 (June 12, 1996)

## PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
DE 19623440 A1	December 18, 1997		010	C07K017/00

## APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
DE 19623440A1	June 12, 1996	1996DE-1023440	

INT-CL (IPC): A61 K 31/725; A61 K 38/28; A61 K 38/58; C07 K 14/62; C07 K 14/815; C07 K 17/00

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 19623440A

## BASIC-ABSTRACT:

An immobilised organic material, or material from an organ, is claimed, with defined release of active agent, for implantation into a living human.

USE - The immobilised material is insulin, proinsulin, preinsulin and/or organ cells of xenogenic or autogenic origin (islets of Langerhans, APVD-amine-precursor uptake decarboxylating system); and the system contains an agent to inhibit or suppress blood agglutination, agglomeration antagonists, heparin, hirudin, 'Marcumar' (RTM) and their derivatives and/or modifications (claimed). The system forms a 'bioartificial pancreas' for use in diabetes.

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 19623440A

## EQUIVALENT-ABSTRACTS:

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/3

DERWENT-CLASS: B04 B07 D22

CPI-CODES: B04-B04M; B04-C02E1; B04-F02; B04-J03A; B11-C04A; B14-F04; D09-C01C;